



## Abolfazl Fattahi

Assistant Professor

College: Faculty of Mechanical Engineering

Department: Mechanical Engineering - Heat and Fluid

### Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc		Mechanical Engineering	University of Kashan
MSc		Mechanical Engineering	University of Kashan
Doctoral		Mechanical Engineering	Iran University of Science and Technology

### Employment Information

Faculty/Department	Position/Rank	Employment Type	Cooperation Type	Grade
Faculty of Mechanical Engineering	Fixed-term Lecturere	On Contract	Full Time	

### Papers in Conferences

- مصطفی محبوبی و ابوالفضل فتاحی، بررسی عددی جریان خارجی حول یک استوانه با مقطع لوزی شکل در زوایای مختلف رأس مختلف (Numerical study of external flow around a diamond-shaped cylinder with different values of vertex angles)، بیست و هشتمین همایش سالانه بین المللی مهندسان مکانیک ایران، ۱۳۹۹.
- پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و مکترونیک ایران، ۱۳۹۸، (Basics of heating and cooling system of urban vehicles) ابوالفضل فتاحی، مبانی سیستم گرمایشی و سرمایشی وسایل نقلیه شهری.
- پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق، (Comparison between analytical relations and numerical results for the length of hydrodynamic developed zone) ابوالفضل فتاحی، مقایسه مقدار طول توسعه-یافتگی هیدرودینامیکی از روابط تحلیلی با نتایج محمدصادق آقایی و ابوالفضل فتاحی، مقایسه مقدار طول توسعه-یافتگی هیدرودینامیکی از روابط تحلیلی با نتایج مطبوع و مکترونیک ایران، ۱۳۹۸.
- فایزه مهری ، حمیدرضا ناغونی ، ابوالفضل فتاحی، بررسی ناحیه آسایش حرارتی و هیدرودینامیکی در تهویه اجباری یک پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و، (Investigation of thermal and hydrodynamic comfort zone in forced ventilation of a barrier corridor using numerical simulation)، مکترونیک ایران، ۱۳۹۸.
- در ابعاد میکرو بر مبنای استفاده از مبدل-های (CHP) رضا مقنی و ابوالفضل فتاحی، تولید همزمان حرارت و قدرت.

یازدهمین کنفرانس ملی مبدل‌های حرارتی، چیلر و برج خنک‌کن، ۱۳۹۸، Simultaneous generation of heat and power (CHP) in micro dimensions based on the use of compact heat exchangers) حرارتی فشرده

## Papers in Journals

---

1. A. Fattahi. LBM simulation of thermo-hydrodynamic and irreversibility characteristics of a nanofluid in microchannel heat sink under affecting a magnetic field. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, ۲۰۲۰.
2. Tafakkori, R. and Fattahi, A., „Introducing novel configurations for double-glazed windows with lower energy loss, *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 2021.
3. Hosseinalipour, S.M., Fattahi, A., Khalili, H., Tootoonchian, F. and Karimi, N., „Experimental investigation of entropy waves' evolution for understanding of indirect combustion noise in gas turbine combustors, *Energy*, 2020.
4. Abad, J.M.N., Alizadeh, R., Fattahi, A., Doranehgard, M.H., Alhajri, E. and Karimi, N., „Analysis of transport processes in a reacting flow of hybrid nanofluid around a bluff-body embedded in porous media using artificial neural network and particle swarm optimization, *Journal of Molecular Liquids*, 2020.
5. Alizadeh, R., Mohebbi Najm Abad, J., Fattahi, A., Alhajri, E.S. and Karimi, N., „Application of Machine Learning to Investigation of Heat and Mass Transfer Over a Cylinder Surrounded by Porous Media-The Radial Basic Function Network, *Journal of Energy Resources Technology*, 2020.
6. Fattahi, A., Karimi, N. and Hajjaligol, N., „Dynamics of entropy wave generation in a simplified model of gas turbine combustor: A theoretical investigation, *Physics of Fluids*, 2020.
7. Ardalan, M.V., Alizadeh, R., Fattahi, A., Rasi, N.A., Doranehgard, M.H. and Karimi, N., „Analysis of unsteady mixed convection of Cu-water nanofluid in an oscillatory, lid-driven enclosure using Lattice Boltzmann Method, *J Therm Anal Calorim*, 2020.
8. Hosseinalipour, S.M., Fattahi, A., Afshari, H. and Karimi, N., „On the effects of convecting entropy waves on the combustor hydrodynamics., *Applied Thermal Engineering*, 2017.